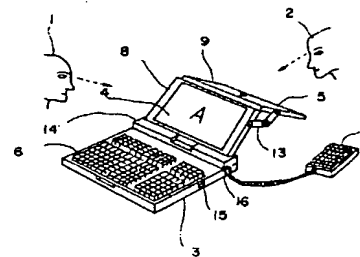


(54) PORTABLE INFORMATION EQUIPMENT

(11) 5-197444 (A) (43) 6.8.1993 (19) JP
 (21) Appl. No. 4-6644 (22) 17.1.1992
 (71) HITACHI LTD (72) SHIGEO KADONA
 (51) Int. Cl⁵. G06F1/16, G06F3/02, G06F3/147//G09G3/20

PURPOSE: To validly utilize two display devices in the case of one operator, to easily recognize the display content by the operator and the other party, and to allow the other party at the opposed keyboard side to attain a key operation, when the other party is at the opposed keyboard side at the time of a negotiation or the like.

CONSTITUTION: Display devices 4 and 5 are provided on the same information equipment. The display devices 4 and 5 display the divided same content in the same direction, or the display device 5 displays the display content of the display device 4 which is rotated by 180 degrees while the display contents of the display devices 4 and 5 are the same. And also, a sub-keyboard 7 is provided in addition to a keyboard 6. The two display screens can be utilized as a large screen by synchronizing them, and the screen of the same content can be recognized by sight from the both sides, and the key operation can be separately attained, at the time of the negotiation or the like.



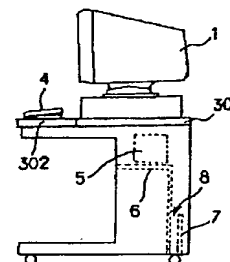
1: operator, 2: other party, 3: portable information equipment, 8,9: liquid crystal case, 13: link, 14: top cover, 15: knob, 16: connector

(54) WINDOW DEVICE

(11) 5-197445 (A) (43) 6.8.1993 (19) JP
 (21) Appl. No. 4-9843 (22) 23.1.1992
 (71) N T T DATA TSUSHIN K.K. (72) ISAMU KATSUMATA
 (51) Int. Cl⁵. G06F1/16, A47B37/00, G06F1/18

PURPOSE: To sharply shorten an exchanging time by making a magnetic disk to be a different case, and by providing a magnetic disk placing rack at the exclusive desk of a window device.

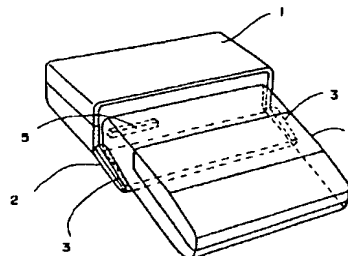
CONSTITUTION: At the time of the occurrence of the fault of a magnetic disk 5, a double-face cover is detached, and the magnetic disk 5 is taken out to the outside, and exchange with the new disk 5. Thus, the exchanging time can be sharply shortened. And also, a magnetic disk placing rack 6 is provided at the exclusive desk in order to prevent an on-desk occupancy space from being increased due to making the magnetic disk 5 to be the different case. Thus, the assurance of the on-desk space can be attained, and the exchange of the magnetic disk can be operated from the front face, so that there can be no obstacle to the exchange of the magnetic disk 5 even if the desk or the like is on the left and right side. And also, an expansion spread keyboard table 302 can be interfit with a rail provided at the both side edge parts of a table 301 so as to freely slide, and placed on the table 301 in a double structure so as to be expanded. Then, a smoothness can be ensured by making the upper face of the table 302 to be stepped.

**(54) EXTENSION BOX**

(11) 5-197446 (A) (43) 6.8.1993 (19) JP
 (21) Appl. No. 4-6638 (22) 17.1.1992
 (71) HITACHI LTD (72) SADA O NAKATSUKA
 (51) Int. Cl⁵. G06F1/16

PURPOSE: To easily, speedily, and safely operate the connection of an information communication device such as a personal computer which can be carried by an operator with an extension box.

CONSTITUTION: An extension box 1 is equipped with a slant stand combination door 2, and a guide 3 at the time of connecting the extension box with a personal computer 6 is formed at the slant stand combination door 2, so that the extension box can be easily, speedily, and safely connected with the personal computer. And also, the slant stand combination door 2 can be rotated to a position inclined to the operator side so that the operator can easily operate the keyboard of the personal computer 6. And also, when the extension box 1 is not used, the slant stand combination door 2 can be a cover which covers a connecting part. Thus, the protection and dust-proof of the connecting part can be attained by one-action.



(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 5 - 1 9 7 4 4 6

(43) 公開日 平成 5 年 (1993) 8 月 6 日

(51) Int. Cl. ⁵	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 1/16		7927 - 5 B	G 0 6 F 1/00	3 1 3 Z
		7927 - 5 B		3 1 2 K

審査請求 未請求 請求項の数 1

(全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平 4 - 6 6 3 8

(22) 出願日 平成 4 年 (1992) 1 月 17 日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目 6 番地

(72) 発明者 中塚 貞雄

愛知県尾張旭市晴丘町池上 1 番地 株式会
社日立製作所旭工場内

(74) 代理人 弁理士 秋本 正実

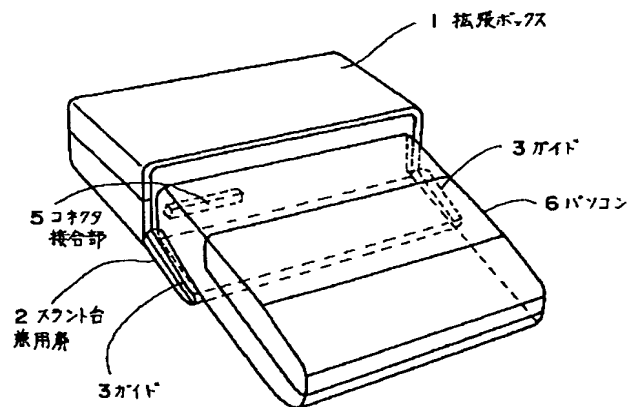
(54) 【発明の名称】 拡張ボックス

(57) 【要約】

【目的】 オペレータが持ち運び可能なパソコンなどの情報コミュニケーション装置と拡張ボックスとの結合を、容易・迅速・安全に行うことを可能とすること。

【構成】 拡張ボックス 1 にスラント台兼用扉 2 を設け、そのスラント台兼用扉 2 にパソコン 6 と結合する際のガイド 3 を形成し、容易・迅速・安全に結合する。また、スラント台兼用扉 2 は、オペレータがパソコン 6 のキーボード 9 を操作し易いように、オペレータ側に傾斜する位置まで回転することができる。また、拡張ボックス 1 不使用の時には、スラント台兼用扉 2 が結合部を覆うカバーとなる。このため、結合部の保護・防塵がワンタッチで可能になる。

【図 1】



【特許請求の範囲】

【請求項1】 持ち運び可能な情報コミュニケーション装置と回線との間に設けられ、情報コミュニケーション装置と回線とを接続する拡張ボックスにおいて、上記拡張ボックス本体全面に下方ヒンジの開閉扉を設け、上記開閉扉の左端と右端にそれぞれ情報コミュニケーション装置接続用のガイド部を設けたことを特徴とする拡張ボックス。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、パソコンなどの持ち運び可能な情報コミュニケーション機器（通信、印刷、記録等に供される機器）において、情報を回線を経由して処理する際に用いられる拡張ボックスにかかり、特に拡張ボックスに開閉扉を設け、その開閉扉をパソコンなどの情報コミュニケーション機器と拡張ボックスとを結合する場合のガイドと成し、また情報コミュニケーション機器を結合しない場合はその開閉扉により拡張ボックスの結合部を覆い隠すことを可能にした拡張ボックスに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来技術によれば、パソコンなどの情報コミュニケーション機器を各種の処理装置及びネットワークに接続する場合、一般的には機器の接続のための専用コネクタを個々に用いて各機器間を接続し、付随する接続ケーブルも机上に設置されている。

【0003】 上記従来技術に関連する発明としては、例えば特開昭61-60112号公報に開示された発明が存在する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来技術では、机上にパソコンや接続機器などが配置され、これらを接続する接続ケーブルが机上に氾濫することになる。このような状況は、整合整理及び環境上の観点から考慮した場合、いずれも不都合が多いという問題点がある。また、持ち運び可能なパソコンなどを、各種の処理装置およびネットワークに接続する場合、容易かつ速やかにコネクタ等との連結を完了することが、時間の節約、機器の保守性向上、機器寿命の延長及び環境デザイン上等から要求される。

【0005】 本発明は、これらの問題点を解決するのみならず、機器の結合を誰でも容易かつ確実にを行うことを可能とし、作業の容易・迅速・安全化を図るのに好適な拡張ボックスを提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明の拡張ボックスは、持ち運び可能な情報コミュニケーション装置と回線との間に設けられもので、上記拡張ボックス本体全面に下方ヒンジの開閉扉を設け、上記開閉扉の左端と右端にそれぞれ情報コミュニケーション装置接続用のガイド部

を設けたことを特徴としている。

【0007】

【作用】 拡張ボックスに設けた開閉扉により、オペレータがパソコンなどの情報機器を拡張ボックスに接続する場合は、その開閉扉を回動させることで接続時のガイドとなり、容易・迅速・安全に接続することが可能となる。

【0008】 また、拡張ボックスの不使用时には、情報コミュニケーション装置との接続部を覆うカバーとすることができ、機器の防塵・保護を図ることが可能になる。

【0009】

【実施例】 以下本発明の一実施例を図1～図7により説明する。図2と図3は本発明の拡張ボックスの一実施例の斜視図であり、図2はスラント台兼用扉2を閉じた状態を示し、図3はスラント台兼用扉2を開いた状態を示している。また、図4はスラント台兼用扉2の拡張ボックス1に対する取り付け状態を示す説明図であり、図5は図4に示す上扉2aの詳細を示す説明図、図6は図4に示す下扉2bの詳細を示す説明図である。

【0010】 図2から図6に示すように、拡張ボックス1は、上扉2aと下扉2bとから構成されるスラント台兼用扉2と、上扉2aに設けられたガイド3と、パソコン等との接続用のコネクタ接合部5と、スラント台兼用扉2を係止するツメ11と、スラント台兼用扉2を回転させるための軸受部7及びピン8を備えて構成されている。

【0011】 図2に示すように、パソコン6などを接続しない場合、スラント台兼用扉2は、これを閉じてることにより、コネクタ接合部5などを外部と遮断するカバーとして用いられ、その結果、コネクタ接合部5などの防塵と保護を行うことができる。また、スラント台兼用扉2を閉じることにより、机上での拡張ボックス1のデザイン上の外観美観の向上を図ることができる。

【0012】 次に、図3に示すように、パソコンなどの機器を接続する場合、スラント台兼用扉2を開いて机上面と接するまで回動し、スラント台兼用扉2の左右のガイド3でパソコン6の左右の位置決めを行い、拡張ボックス1のコネクタ接合部5とパソコン6と結合する。これにより、拡張ボックス1とパソコンとを迅速・安全・確実に結合することが可能になり、かつ回線とのインターフェイスも可能となる。この結合、図1及び図7に示すように、パソコン6を拡張ボックス1に接続することが可能になる。

【0013】 また、図7に示すように、前記拡張ボックス1とパソコン6との結合状態において、パソコン6の液晶ディスプレイ部（図中、LCD部と記載する）10を回動して、キーボード9を操作する際、スラント台兼用扉2を机上面と接するまで回動させる事により、パソコン6をオペレータ側に傾斜して接続することが可能に

3

なる。このため、オペレータのキーボード9の操作が容易となる効果がある。以上の説明から明らかなように、上記実施例によれば、オペレータが持ち運び可能なパソコンなどの情報処理装置を、回線を経由して各種の情報を処理をする際、パソコンと拡張ボックスの結合を容易・迅速・安全に行うことが可能となり、机上に配線が氾濫する事態を防ぐことができる。

【0014】また、拡張ボックスとパソコン等の結合時に、パソコン等のキーボードがオペレータ側に傾いて操作できるため、操作が行いやすくなる効果がある。

【0015】さらに、拡張ボックス不使用の時、結合部を覆うカバーとすることができるため、結合部の保護・防塵がワンタッチで可能となり、かつ美観の向上を図ることが可能になる。

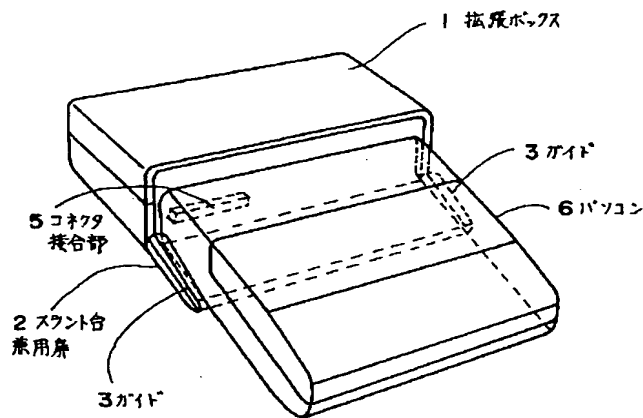
【0016】

【発明の効果】本発明によれば、オペレータが持ち運び可能なパソコンなどの情報処理装置を、回線を経由して各種の情報を処理をする際、パソコンと拡張ボックスの結合を容易・迅速・安全に行うことが可能となり、机上に配線が氾濫する事態を防ぐことができる。

【0017】さらに、拡張ボックス不使用の時、結合部を覆うカバーとすることができるため、結合部の保護・

【図1】

【図1】



4

防塵がワンタッチで可能となり、かつ美観の向上を図ることが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】図2から図6に示す拡張ボックスにパソコンを接続した状態を示す斜視説明図。

【図2】本発明の拡張ボックスの一実施例（スラント台兼用扉を閉じた状態）を示す斜視図。

【図3】本発明の拡張ボックスの一実施例（スラント台兼用扉2を開いた状態）を示す斜視図。

10 【図4】図2及び図3に示すスラント台兼用扉の拡張ボックスに対する取り付け状態を示す説明図。

【図5】図4に示す上扉の詳細を示す説明図。

【図6】図4に示す下扉の詳細を示す説明図。

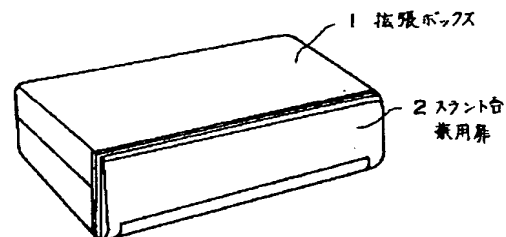
【図7】図2から図6に示す拡張ボックスにパソコンを接続した状態を示す側面説明図。

【符号の説明】

1…拡張ボックス、11…ツメ、2…スラント台兼用扉、2a…上扉、2b…下扉、3…ガイド、4…係止部、5…コネクタ接合部、6…パソコン、7…軸受部、8…ピン、9…キーボード、10…LCD部、11…ツメ。

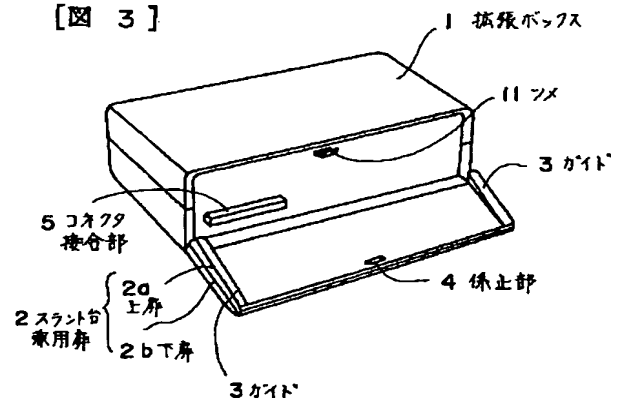
【図2】

【図2】



【図3】

【図3】

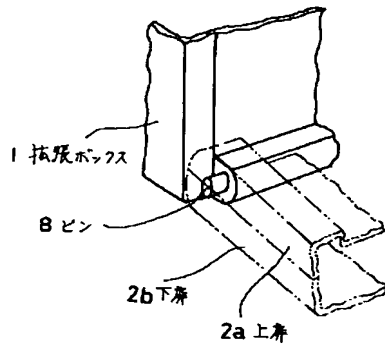


【図4】

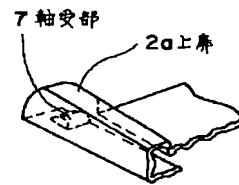
【図5】

【図6】

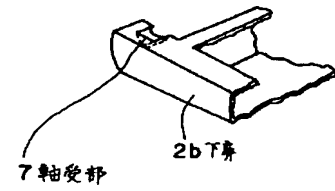
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

【図7】

